

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:52:56  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет Биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Анатомии, физиологии и микробиологии

Утверждаю

Декан факультета БВМ

Ильина О.П. 

«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Патологическая анатомия»

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
3, 4 курс, 6,7 семестр / 3, 4 курс

Молодежный 2019

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- Подготовить квалифицированных специалистов, сформировать умение логически мыслить, устанавливать структурные изменения в больном организме, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов и болезней.

Основные задачи освоения дисциплины:

- Определять патологоанатомические диагнозы, устанавливать патоморфологические изменения, вызванные заболеваниями, и диагностировать причины смерти животного.

- Проводить научный анализ патологического процесса, лежащего в основе заболевания.

- Знать экологическую безопасность технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья.

- Освоить гистологические методы для проведения патологоанатомического исследования.

- Уметь оформлять документы при патологоанатомическом вскрытии и проведении судебно-ветеринарной экспертизы по вопросам правоохранительных органов, уголовного и арбитражного судам, страховой службы, юридических и физических лиц.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патологическая анатомия» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 6, 7 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клини-	ИОПК 1.1. Использует технику безопасности и правила личной гигиены	знать: - технику безопасности и правила личной гигиены при об-

	<p>ческие показатели органов и систем организма животных</p>	<p>при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p>	<p>следовании животных, способы их фиксации; схемы исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать техникой безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных, способами их фиксации; схемами исследования животных и порядком исследования отдельных систем организма; методологией распознавания патологического процесса</li> </ul>
		<p><b>ИОПК 1.2.</b> Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы сбора и анализа анамнестических данных, проводить лабораторные исследования.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные исследования.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбором и анализом анамнестических данных, методикой проведения лабораторных исследований.</li> </ul>
		<p><b>ИОПК 1.3.</b> Проводит самостоятельно клиническое обследование животного с применением классических методов исследований.</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение самостоятельного обследования животного с применением классических методов исследований.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить самостоятельно обследование животного с применением классических методов исследований.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением самостоятельных обследований животного</li> </ul>

			с применением классических методов исследований.
<b>ОПК-4.</b>	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	<b>ИОПК 1.1.</b> Использует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	<b>знать:</b> - технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>уметь:</b> - использовать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>владеть:</b> - техническими возможностями современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности.
		<b>ИОПК 1.2.</b> Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	<b>знать:</b> - современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результаты. <b>уметь:</b> - применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>владеть:</b> - современными технологиями и методами исследований в профессиональной деятельности, интерпретацией полученных результатов.
		<b>ИОПК 1.3.</b> Работает со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	<b>знать:</b> - как работает специализированное оборудование для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. <b>уметь:</b> - работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. <b>владеть:</b> - специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при прове-

			дении исследований и разработке новых технологий.
<b>ОПК-6</b>	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	<b>ИОПК 1.1.</b> Обосновывает программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций с применением систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций с применением систем идентификации животных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций с применением систем идентификации животных.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программами профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций с применением систем идентификации животных.</li> </ul>
		<b>ИОПК 1.2.</b> Проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- риски возникновения болезней животных при импорте животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, как осуществляется контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных</li> </ul>

			служб, осуществлением контроля запрещённых веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.
		<b>ИОПК 1.3.</b> Использует навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	<b>знать:</b> - проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска. <b>уметь:</b> - использовать навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска. <b>владеть:</b> - навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С  
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА  
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА  
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 з.е. - 360 часов

**5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 6, 7 , вид отчётности – зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	6 семестр	7 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>360/10</b>	<b>216/6</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>124</b>	<b>84</b>	<b>40</b>
в том числе:			
Лекции (Л)	48	28	20
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	76	56	20
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>200</b>	<b>132</b>	<b>68</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	148	100	48
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	52	32	20
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

**5.1.2. Заочная форма обучения:** Курс – 3, 4 вид отчетности 3 курс – зачет, экзамен, 4 курс - экзамен

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс	4 курс

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)



<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>360/10</b>	<b>216/6</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
в том числе:			
Лекции (Л)	18	10	8
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	20	10	10
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>286</b>	<b>196</b>	<b>90</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	240	170	70
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	46	26	20
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СЗ)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>6 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>Общая патология.</b>	<b>12</b>		<b>20</b>	<b>44</b>	
1.1.	<b>Введение в патологическую анатомию.</b> Цель, задачи, патологическая анатомия как наука, история возникновения и развития. Законы и ГОСТы Российской Федерации и их роль в	2		0	6	

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

	осуществлении ветеринарных мероприятий.					
1.2.	<b>Дистрофические изменения в клетках и тканях животных.</b> Клеточные, внеклеточные и смешанные диспротеинозы, жировые, углеводные и минеральные дистрофии. Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		6	10	Домашнее задание
1.3.	<b>Атрофия и некроз клеток и тканей животных.</b> Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		2	8	Домашнее задание Устный коллоквиум по прошедшим темам
1.4.	<b>Расстройства крово- и лимфообращения.</b> Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		4	8	Домашнее задание
1.5.	<b>Приспособительные и компенсаторные процессы.</b> Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		4	6	Домашнее задание
1.6.	<b>Воспаление. Иммунопатология.</b> Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы	2		4	6	Домашнее задание Устный коллоквиум по прошедшим темам
2.	<b>Организация вскрытия трупов животных и птиц и их особенности.</b>	8		8	40	
2.1.	<b>Организация вскрытия трупов животных и птиц.</b> Техника безопасности и охрана окружающей среды при работе с трупами и трупным материалом. Требования к месту вскрытия, спецодежда и инструментарий.	2		0	10	
2.2.	<b>Общие требования к вскрытию трупов и техника вскрытия.</b> Особенности вскрытия жвачных, однокопытных, свиней, плотоядных и птиц. Извлечение внутренних органов, порядок и техника вскрытия внутренних органов у различных видов животных и птиц. Правила и по-	2		0	10	

	рядок оформления документов. Схемы описания органов, внутренних полостей и патологоанатомических процессов.					
2.3.	<b>Смерть.</b> Понятие, этиология, танатогенез, дифференциальная диагностика от прижизненных процессов. Судебно-ветеринарное значение посмертных изменений.	2		4	10	
2.4.	<b>Работа с полученным патологоанатомическим материалом.</b> Правила отбора, порядок взятия, консервация и пересылка патологического материала для дальнейших исследований. Виды дальнейших исследований. Утилизация биологических отходов.	2		4	10	Коллоквиум по разделу «Организация вскрытия трупов животных и птиц и их особенности»
<b>3.</b>	<b>Частная патология.</b>	<b>8</b>		<b>28</b>	<b>48</b>	
3.1.	<b>Патоморфологические изменения в сердечно-сосудистой системе, кроветворных и иммунных органах.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при гипертрофии и дилатации сердца, эндокардитах, миокардитах, перикардитах, тромбозах, эмболиях, васкулитах, склерозе, лимфоденитах, спленитах патологиях красного костного мозга.	2		8	12	Домашнее задание
3.2.	<b>Патоморфологические изменения в органах дыхания.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при ателектазе, эмфиземе и отёке лёгких, гидро- и пневмотораксе, плевритах и пневмониях.	2		6	12	Домашнее задание
3.3.	<b>Патоморфологические изменения в органах пищеварения.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при болезнях ротовой полости, пищевода, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы и брюшины.	2		10	12	Домашнее задание

3.4.	<b>Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при болезнях мочевых органов (нефрозы, нефриты, пиелит, нефроциррозы, кистозы, уроцистит, мочекаменная болезнь) и половой системы (метриты, маститы, орхит, баланопостит и простатит)	2		4	12	Домашнее задание Коллоквиум по разделу «Частная патология»
<b>Итого за 6 семестр</b>		<b>28</b>		<b>56</b>	<b>132</b>	зачёт
<b>7 семестр</b>						
4.	<b>Введение в инфекционную патологию.</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>50</b>	
4.1.	<b>Патоморфологические изменения при туберкулёзе, паратуберкулёзе и сальмонеллёзе.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		0	8	Домашняя контрольная работа
4.2.	<b>Патоморфологические изменения при сипе и бруцеллёзе.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		0	6	Домашняя контрольная работа
4.3.	<b>Патоморфологические изменения при сепсисе, сибирской язве и роже свиней.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		0	8	Домашняя контрольная работа
4.4.	<b>Патоморфологические изменения при классической и африканской чуме свиней.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды	2		0	4	Домашняя контрольная работа

	исхода.					
4.5.	<b>Патоморфологические изменения при бешенстве, ящуре и оспе.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		0	8	Домашняя контрольная работа
4.6.	<b>Патоморфологические изменения при паразитарных болезнях.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	4		0	8	Домашняя контрольная работа
4.7.	<b>Патоморфологические изменения при отравлениях.</b> Этиология, описание химических веществ, виды их распространения и проникновения, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз и виды исхода.	4		0	8	Домашняя контрольная работа
5.	<b>Секционный курс</b>	2		26	18	
5.1.	<b>Техника вскрытия и описание органов</b>	2		0	2	
5.2.	<b>Патоморфологические изменения в сердечно-сосудистой системе, кроветворных и иммунных органах.</b>	0		6	4	Написание протокола вскрытия
5.3.	<b>Патоморфологические изменения в органах дыхания.</b>	0		6	4	Написание протокола вскрытия
5.4.	<b>Патоморфологические изменения в органах пищеварения.</b>	0		6	4	Написание протокола вскрытия
5.5.	<b>Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы.</b>	0		4	4	Написание протокола вскрытия
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>ИТОГО за 8 семестр</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	<b>68</b>	<b>36</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>50</b>		<b>70</b>		<b>36</b>
				<b>360</b>		

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 курс</b>						
<b>1.</b>	<b>Общая и частная патология. Секционный курс.</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>196</b>	
1.1.	<b>Дистрофические атрофические и некротические изменения в клетках и тканях животных.</b> Клеточные, внеклеточные и смешанные диспротеинозы, жировые, углеводные и минеральные дистрофии, атрофия и некроз. Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		2	32	Выполнение контрольной работы
1.2.	<b>Расстройства крово- и лимфообращения. Приспособительные и компенсаторные процессы. Воспаление. Иммунопатология.</b> Понятие, этиология, классификация, патогенез, основные симптомы и патоморфологические изменения и исходы.	2		2	32	Выполнение контрольной работы
1.3.	<b>Патоморфологические изменения в сердечно-сосудистой системе, кроветворных и иммунных органах.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при гипертрофии и дилатации сердца, эндокардитах, миокардитах, перикардитах, тромбозах, эмболиях, васкулитах, склерозе, лимфоденитах, спленитах патологиях красного костного мозга.	2		2	32	Выполнение контрольной работы Написание протокола вскрытия
1.4.	<b>Патоморфологические изменения в органах дыхания.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические па-	1		1	32	Выполнение контрольной работы

	тологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при ателектазе, эмфиземе и отёке лёгких, гидро- и пневмотораксе, плевритах и пневмониях.					Написание протокола вскрытия
1.5.	<b>Патоморфологические изменения в органах пищеварения.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при болезнях ротовой полости, пищевода, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы и брюшины.	2		2	36	Выполнение контрольной работы Написание протокола вскрытия
1.6.	<b>Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы.</b> Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопические патологоанатомические изменения и дифференциальная диагностика при болезнях мочевых органов (нефрозы, нефриты, пиелит, нефроциррозы, кистозы, уроцистит, мочекаменная болезнь) и половой системы (метриты, маститы, орхит, баланопостит и простатит)	1		1	32	Выполнение контрольной работы Написание протокола вскрытия
	<b>ИТОГО за 3 курс</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>196</b>	<b>Зачёт</b>
2.	<b>Введение в инфекционную патологию.</b>	<b>8</b>		<b>10</b>	<b>80</b>	
2.1.	<b>Патоморфологические изменения при туберкулёзе, паратуберкулёзе и сальмонеллёзе, сапе и бруцеллёзе, сепсисе, сибирской язве и роже свиней.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		4	50	Выполнение контрольной работы
2.2.	<b>Патоморфологические изменения при классической и африканской чуме свиней, бешенстве, ящуре и оспе.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.	2		2	50	Выполнение контрольной работы
2.3.	<b>Патоморфологические изменения</b>	2		2	50	Выполнение

	<b>при паразитарных болезнях.</b> Этиология, описание возбудителя, виды его распространение и проникновение, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз, эпизоотия, и виды исхода.					контрольной работы
2.4.	<b>Патоморфологические изменения при отравлениях.</b> Этиология, описание химических веществ, виды их распространения и проникновения, классификация, патогенез, клинические признаки, дифференциальный диагноз и виды исхода.	2		2	56	Выполнение контрольной работы
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>ИТОГО за 4 курс</b>	<b>8</b>		<b>10</b>	<b>90</b>	<b>зачёт и экзамен</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>28</b>		<b>20</b>	<b>286</b>	<b>36</b>
					<b>144</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных [Электронный ресурс] / Д. Г. Латыпов. - Москва: Лань, 2015. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=65956](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65956).

2. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс]: 2018-06-07 / В. А. Салимов. - 3-е изд., испр. и доп. - : Лань, 2018. - 256 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107269>.

3. Прудников, В. С. Патоморфологическая диагностика болезней лошадей и мелкого рогатого скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Прудников, Б. Л. Белкин – ОрелГАУ, 2016. - 242 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106918>.

4. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] / А. В. Жаров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 608 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=12985](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12985).

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Вахрушева, Т. И. Сборник тестов по патологической анатомии. Модуль 2. Частная патологическая анатомия : учебное пособие / Т. И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, 2019. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149608>.

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП



2. Краснолобова, Е. П. Общая патологическая анатомия животных : учебное пособие / Е. П. Краснолобова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131638>.

3. Вахрушева, Т. И. Сборник тестов по патологической анатомии. Модуль 1. Общая патологическая анатомия: учебное пособие / Т. И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130064>.

4. Вахрушева, Т. И. Сборник тестов по патологической анатомии. Модуль 1. Общая патологическая анатомия : учебное пособие / Т. И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130065>.

5. Балабанова, В. И. Патологическая анатомия сердца и кровеносных сосудов / В. И. Балабанова. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2014. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121283>.

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

*Дается перечень, адреса и краткое содержание сайтов сети Интернет, необходимых для освоения конкретной дисциплины*

1. <http://www.webvet.ru/> - ветеринарная консультация. Учебники и учебно-методические материалы по ветеринарным дисциплинам.
2. <http://www.cnsnb.ru/akdil/> - центральная научная сельскохозяйственная библиотека
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека
4. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека

## 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата,
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система)	лицензии: № 44217759, 43837216
4	AbbyLingvo 12	лицензии: №LMRP-1200-3570-1254-7064, LMRP-1200-3569-9909-5479, LMRP-1200-5326-6439-6005

5	ЭПС «Система Гарант»	Договор о взаимном сотрудничестве №2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018
6	Справочная Правовая система КонсультантПлюс	Договор №499/ОПК от 31.12.13
7	Программное обеспечение «Антиплагиат. Вуз»	Лицензионный договор №233 от 15.05.2018

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд. 15 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 43 шт.; <b>Технические средства обучения:</b> доска меловая - 1 шт., мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 – 1 шт., экран навесной - 1 шт. Скелет лошади и учебно-методические наглядные пособия.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа
2	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд. 61 – учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по патологической анатомии, судебной ветеринарной экспертизе	<b>Специализированная мебель:</b> комплект аудиторной мебели (стол-скамейка) - 15 шт., вешалка-стойка - 2 шт.; <b>Технические средства обучения:</b> доска меловая 1 шт., экран переносной - 1 шт., Учебно-методические наглядные пособия: влажные и сухие препараты патологоанатомических изменений органов различных видов животных, плакаты, стенды.	учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
3	664026, Иркутская область, город Иркутск, улица Тимирязева 59, Иркутский ГАУ, ауд. 20 б – секцион-	<b>Специализированная мебель:</b> стол хирургический - 2 шт., стулья винтовые - 2 шт., плита одноконфороч-	секционный зал для проведения вскрытия животных

	ный зал для проведения вскрытия животных по анатомии, патологической анатомии, судебной экспертизе учебная научно-исследовательская лаборатория "Диагностика и патоморфология животных"	ная - 1 шт. <b>Учебно-методические наглядные пособия:</b> Контейнеры с органами различных видов животных.	
4	664026 Иркутск улица Тимирязева, 59 Иркутский ГАУ, ауд. 28 – читальный зал для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	<b>Специализированная мебель:</b> столы, стулья; <b>Технические средства обучения:</b> компьютеры на базе процессора Intel объединённых в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / тех-эксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon – 1 шт., принтер – 1 шт.	читальный зал для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

### Рейтинг-план дисциплины

3 курс, 6 семестр

Лекции – 28 часов. Практические занятия – 56 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 9 домашних заданий, 4 устных коллоквиума.

#### Распределение баллов по разделам (модулям) в 6 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Общая патология. 1.1. Дистрофические атрофические и некротические изменения в клетках и тканях животных. 1.2. Расстройства крово- и лимфообращения. Приспособительные и компенсаторные процессы. Воспаление. Иммунопатология.	30	6 неделя
Раздел 2. Организация вскрытия трупов животных и птиц и их особенности.	15	10 неделя
Раздел 3. Частная патология.	15	14 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к зачёту	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

4 курс, 7 семестр

Лекции – 20 часов. Практические занятия – 20 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 7 домашних контрольных работ, 4 протокола вскрытия животных.

#### Распределение баллов по разделам (модулям) в 7 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Введение в инфекционную патологию.	30	11 неделя

1.1. Патоморфологические изменения при туберкулёзе, паратуберкулёзе и сальмонеллёзе.		
1.2. Патоморфологические изменения при сипе и бруцеллёзе.		
1.3. Патоморфологические изменения при сепсисе, сибирской язве и роже свиней.		
1.4. Патоморфологические изменения при классической и африканской чуме свиней.		
1.5. Патоморфологические изменения при бешенстве, ящуре и оспе.		
1.6. Патоморфологические изменения при паразитарных болезнях.		
1.7. Патоморфологические изменения при отравлениях.		
Раздел 2. Секционный курс		
2.1. Патоморфологические изменения в сердечно-сосудистой системе, кроветворных и иммунных органах.		
2.2. Патоморфологические изменения в органах дыхания.	30	5 неделя
2.3. Патоморфологические изменения в органах пищеварения.		
2.4. Патоморфологические изменения в органах мочеполовой системы.		
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

#### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лабораторном занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
<b>Итого</b>		<b>до 40</b>
<b>Экзамен</b>		<b>20-40</b>

#### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Разработчик:** профессор, д.в.н. Ильина О.П. 

Программа одобрена на заседании кафедры анатомии, физиологии и микробиологии

протокол № 08 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой д.б.н, профессор Рядинская Н.И. 